

Fysieke prestatie van mensen met en zonder artrose: vergelijking van thuis- en labtesten.

Gepubliceerd: 06-06-2011 Laatst bijgewerkt: 27-04-2024

Het eerste doel van deze studie is te onderzoeken in hoeverre onderliggende spiereigenschappen verantwoordelijk zijn voor de te verwachten lagere spierkracht bij mensen met artrose, en hoe spierkracht, vrijwillige aansturing en weerstand tegen...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Gewrichtsaandoeningen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON35812

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

OASIS

Aandoening

- Gewrichtsaandoeningen

Synoniemen aandoening

artrose, gewrichtsslijtage

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Vrije Universiteit

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: artrose, fysiek functioneren

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Isometrische kracht, vrijwillige activatie en weerstand tegen vermoeidheid van de knie-extensoren

Secundaire uitkomstmaten

Tijd nodig voor een traplooptest, 6 minuten looptest.

Fysieke prestatie gemeten met de Short Physical Performance Battery.

De WOMAC vragenlijst tbv kwaliteit van leven.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Bij meer dan 650000 mensen in Nederland is artrose gediagnosticeerd. Dit is een gewrichtsaandoening die gekarakteriseerd wordt door pijn, verlies van kracht en problemen met activiteiten in het dagelijks leven. Krachtsverlies heeft verstrekkende gevolgen, omdat kracht van de knie-extensoren gerelateerd is aan functionele taken zoals de timed up and go test ($r=-0.49$), traplopen ($r=-0.50$) en een 6 minuten looptest ($r=0.47$). Naast het verlies van spierweefsel, speelt er meer zaken een rol, zoals het vermogen om de spieren vrijwillig te activeren.

Longitudinale studies kunnen inzicht brengen in de ontwikkeling van functie over de jaren. De Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA) is een voortdurende studie over oorzaken en gevolgen van veranderingen in fysiek, emotioneel, sociaal en cognitief functioneren van ouderen. In de LASA studie wordt fysieke prestatie gemeten met de Short Physical Performance Battery, bestaand uit het opstaan van een stoel, een balanstest en een korte looptest.

Specifieke testen zoals krachttesten voor de onderste extremiteiten, traplopen en langere looptests zijn niet mogelijk in de LASA studie, omdat die metingen in een thuissituatie plaatsvinden. Daarnaast vormt tijd een beperkende factor. Dergelijke specifieke testen worden veel gebruikt om fysieke prestatie van

personen te kwantificeren.

Doel van het onderzoek

Het eerste doel van deze studie is te onderzoeken in hoeverre onderliggende spiereigenschappen verantwoordelijk zijn voor de te verwachten lagere spierkracht bij mensen met artrose, en hoe spierkracht, vrijwillige aansturing en weerstand tegen vermoeidheid gerelateerd zijn aan uitkomsten van twee functionele laboratorium testen (traploop, 6 min looptest) en thuish testen (short physical performance battery) bij mensen met en zonder artrose. Een tweede doelstelling van de huidige studie is het onderzoeken van sterkte van de relaties tussen twee specifieke functionele tests (verkregen onder gecontroleerde laboratoriumomstandigheden) met de scores uit de testbatterij van de LASA study.

Onderzoeksopzet

Observationele studie

Inschatting van belasting en risico

De metingen zullen ongeveer een uur duren, de rontgenfoto 10 minuten. Proefpersonen kunnen wat ongemak ervaren tijdens elektrostimulatie en eventueel wat spierpijn na de testen. De risico's tijdens de testen laag door strenge exclusiecriteria en voorzorgsmaatregelen tijdens de testen. Daarom, gegeven het inzicht in kracht en functie van mensen met en zonder artrose, en daarnaast de beperkte risico's zijn wij van mening dat het uitvoeren van dit onderzoek gerechtvaardigd is.

Contactpersonen

Publiek

Vrije Universiteit

Van der Boechorststraat 9
1081 BT Amsterdam
NL

Wetenschappelijk

Vrije Universiteit

Van der Boechorststraat 9
1081 BT Amsterdam
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Leeftijd tussen 63 en 85

Artrosegroep: artrose aan 1 of beide knieën

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- BMI > 35
- heupartrose
- oncontroleerbaar hoge bloeddruk
- heup of knieervangende operatie ondergaan
- niet in staat trappen te lopen
- Neurologische aandoeningen
- ernstige cognitieve en communicatieve stoornissen waardoor verbale instructies niet goed gevolgd kunnen worden
- andere problemen waardoor gevraagde taken niet of beperkt uitgevoerd kunnen worden.
- contra-indicaties voor elektrostimulatie (instabiele epilepsie, kanker, huidaandoeningen, pacemaker.)

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	28-06-2011
Aantal proefpersonen:	64
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	06-06-2011
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register

CCMO

ID

NL35824.029.11

Resultaten

Einddatum onderzoek: 11-10-2012

Totaal aantal deelnemers: 64